ARPA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

meteo.fvg

Giugno 2009

n. 6
del 29 luglio 2009

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale
v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD
tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100
e-mail info@meteo.fvg.it
www.meteo.fvg.it

Giugno da manuale di climatologia

(1) Primi giorni con tempo variabile e temperature relativamente basse

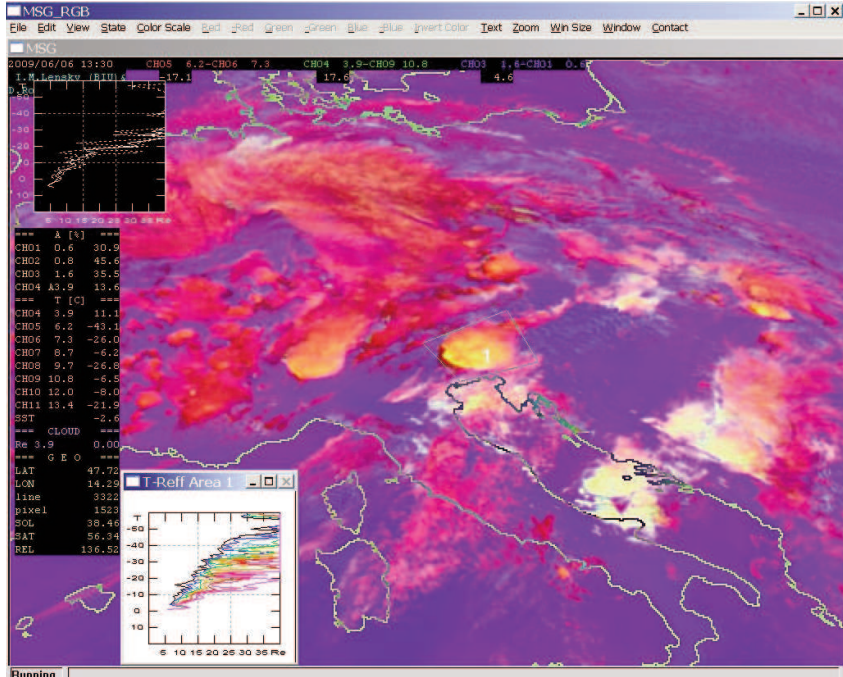
(2) Tra il 5 e il 10 temporali e grandine

Il giorno 6:
(3) > tromba d'aria nel vicino Veneto e in Friuli
(4) > oltre 100 mm di pioggia nella fascia prealpina

(5) Temporali con grandine e molti danni il 16

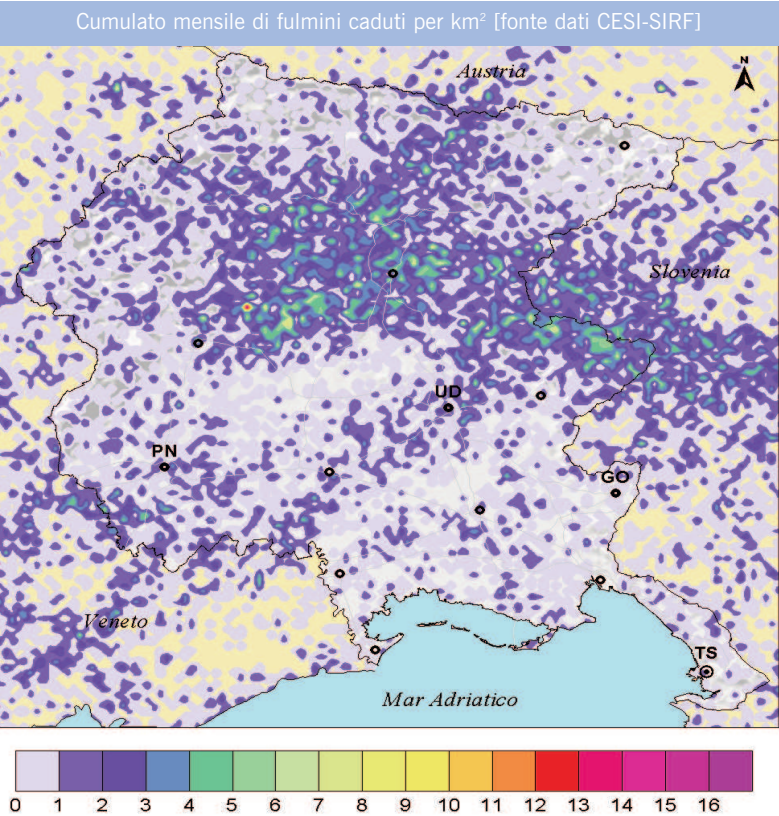
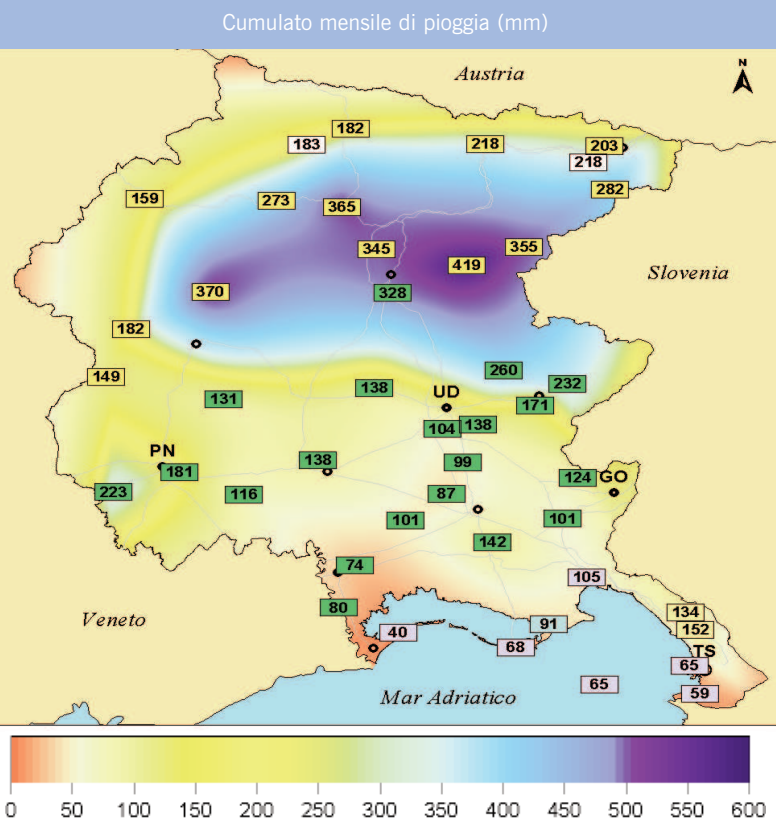
(6) Nell'ultima decade un fronte freddo porta Bora forte e ancora temporali

Un giugno come da manuale di climatologia!
Un mese di estrema variabilità in regione con alternanza di tempo bello e brutto, temporali, giornate fresche e qualcuna calda. C'è stata infatti qualche giornata con massime oltre i 30 °C, ma non si è avuta l'ondata di caldo che dal 2002 ad oggi caratterizza quasi costantemente questo mese. In pianura non si sono avuti più di 3 giorni consecutivi con più di 30 °C; il picco di temperatura si è avuto il giorno 18 con circa 33 °C. (1) I primi giorni del mese sono stati caratterizzati da tempo variabile. La temperatura più bassa è stata raggiunta proprio il primo giorno di giugno con valori anche inferiori ai 10 °C in pianura e prossimi allo zero nelle valli alpine.
(2) Tra il 5 e il 10 il Friuli Venezia Giulia è stato interessato da un prolungato flusso di correnti sud-occidentali in quota e di venti da sud al suolo, frutto della presenza di una depressione sull'Europa centro-occidentale. Frequenti sono stati i temporali, specie sulla fascia prealpina e pedemontana, con piogge anche molto intense e delle grandinate.
(3) L'episodio di rilievo, e forse il più dannoso in regione del mese, si è avuto il 6, quando lo Scirocco è stato più intenso e nel pomeriggio si è innescata una supercella temporalesca in Veneto (provincia di Treviso). Dalla supercella ha avuto origine una tromba d'aria che ha interessato in modo particolare Riese Pio X con danni enormi. Il forte temporale si è poi spostato verso il Friuli interessando alle ore 16 la provincia di Pordenone (fascia compresa tra Orcenico Inferiore e Valvasone) ancora con una tromba d'aria, che si è poi attenuata nel suo procedere verso la provincia di Udine.

(4) Sempre il giorno 6 i temporali a ripetizione hanno fatto sì che a Tolmezzo cadessero ben 160 mm di pioggia, ma anche la fascia prealpina ha avuto diverse zone con oltre 100 mm di pioggia.
(5) Un altro fronte freddo da nord-ovest ha lambito la regione il giorno 16 generando, dal pomeriggio, temporali in montagna, che poi in serata hanno interessato anche la pedemontana. In particolare alle ore 18 tra Enemonzo e Tolmezzo un forte temporale ha prodotto raffiche di vento molto forti (misurati 120 km/h a Enemonzo dalla stazione meteo Arpa Osmer) e un'eccezionale grandinata con chicchi grossi come uova e danni rilevanti. Questo episodio fa a gara con la tromba d'aria del 6 per i danni prodotti in regione.
Nell'ultima decade del mese ha prevalso la variabilità con delle piogge, qualche temporale e temperature in progressiva ripresa dopo le giornate fresche del periodo 20-24.
(6) Il giorno 20 è risultato essere il più fresco del mese a causa delle temperature massime relativamente basse, frutto dell'arrivo di un forte fronte freddo proveniente dal Mare del Nord, che ha determinato temporali, piogge intense (e vari allagamenti), specie a est, con quantitativi anche superiori ai 100 mm, Bora forte con raffiche sui 110 km/h a Trieste e la neve oltre i 1500 m sulle Alpi Giulie. Senza dubbio la giornata con le piogge più estese in regione, senz'altro gradite dagli agricoltori, in particolare quelli della Bassa, che erano "a secco" ormai da 10 giorni.
Il mese si è concluso con una temperatura media leggermente superiore alla norma mentre le piogge sono state ben superiori alla norma sui monti. Di rilievo i 115 mm in poche ore sul Carso.

(3)
Immagine composita di diversi canali del satellite EUMETSAT MSG che mostra alle ore 1330 UTC del 6 giugno la probabile supercella che ha generato il tornado di Orcenico.

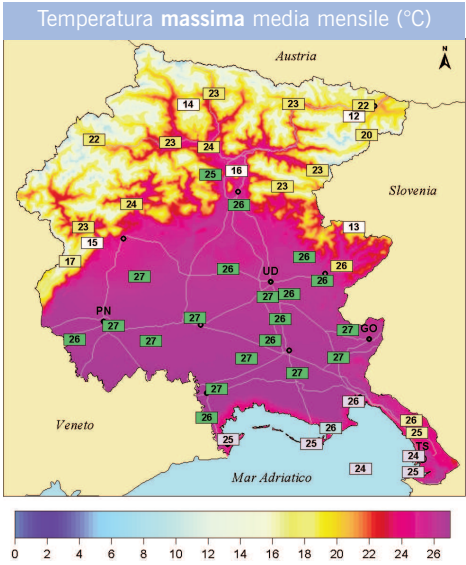
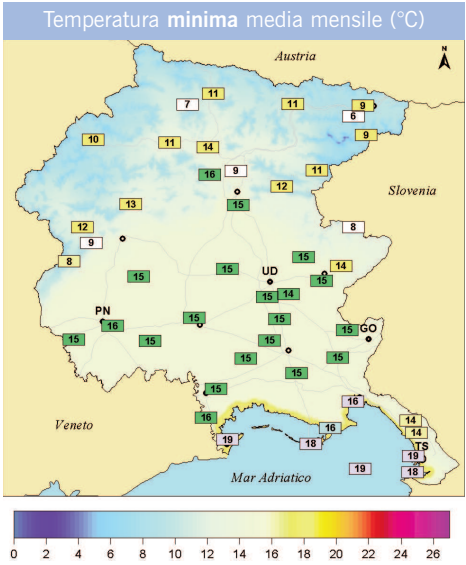
Pioggia

Cumulato mensile di pioggia (mm)

Cumulato mensile di fulmini caduti per km² [fonte dati CESI-SIRF]

Piogge nella norma in pianura, abbondanti sui monti

Nel corso del mese sulla costa si sono contati 6-7 giorni di pioggia, in pianura 10-15 e sulle Alpi fino a 18.
In pianura le pluviometrie totali sono variate dai 40-70 mm della costa, ai 100-150 mm della pianura udinese, agli oltre 200 mm misurati a ridosso delle colline e sulla pianura pordenonese. Nelle Prealpi si sono registrati oltre 300 mm di pioggia e in particolare, nella stazione di Musi, oltre 400 mm; nelle zone montane le pluviometrie mensili sono variate tra 150 e 300 mm.
In pianura i dati pluviometrici del mese sono in linea con le medie climatiche, sono invece sopra la media sulle zone alpine: si può notare come sulle Prealpi Giulie le piogge intense registrate a giugno 2009 si ripresentano mediamente ogni 10 anni.

Località	Pioggia (mm) totale	Pioggia (mm) massima giornaliera	data	Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1 Σ [mm]	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
CARNIA							
TOLMEZZO	365.0	203.8	6	13	1462		
ENEMONZO	272.9	102.8	6	15	1231	60	73
FORNI DI SOPRA	158.9	34.9	6	18	1018		
• [≈] M. ZONCOLAN	183.4	89.9	6	13	1055	90	51
PREALPI CARNICHE							
BARCIS	182.4	42.8	6	17	1471		
CHIEVOLIS	370.2	117.8	6	17	1829		
PIANCAVALLO	148.6	48.0	6	18	1935		
ALPI GIULIE							
TARVISIO	203.3	79.0	20	13	791		
PONTEBBA	217.6	140.8	6	12	1072		
CAVE DEL PREDIL	282.0	106.0	6	14	1030		
• [≈] M. LUSSARI	217.8	65.0	6	12	756	96	109
PREALPI GIULIE							
MUSI	419.4	134.2	5	13	2010		
CORITIS	354.6	91.6	20	14	1689		
COLLINARE							
GEMONA	327.8	78.2	5	14	1430		
BORDANO	344.8	89.2	6	13	1952		
FAGAGNA	137.7	55.2	20	11	952	61	34
FAEDIS	259.6	47.5	5	17	1037	63	125
PIANURA UDINESE							
UDINE	104.2	46.5	20	10	804	35	-9
CIVIDALE	171.0	54.7	20	13	876		
CERVIGNANO	141.6	86.6	20	8	719	50	79
CODROIPO	138.3	79.8	20	10	787		
TALMASSONS	101.0	27.4	25	10	607	18	16
PALAZZOLO D.S.	74.4	27.6	20	6	592	18	-7
PIANURA PORDENONESE							
PORDENONE	180.8	42.6	28	14	879	55	74
VIVARO	130.6	37.4	20	13	944	42	-4
BRUGNERA	222.8	57.7	5	13	906	72	133
SAN VITO AL TGL.	115.9	41.9	20	10	732	51	59
ISONTINO							
GRADISCA D'IS.	101.4	58.8	20	10	662	30	14
CAPRIVA D.F.	124.2	51.2	20	11	702	27	35
CARSO							
SGONICO	133.8	99.4	20	10	675	24	70
FASCIA COSTIERA							
TRIESTE	64.5	43.3	20	6	381	10	16
MUGGIA	59.2	36.8	20	8	344		
MONFALCONE	105.4	59.6	20	11	631		
FOSSALON	91.0	71.1	20	8	518	33	30
GRADO	68.4	54.0	20	5	390		
LIGNANO	39.9	27.2	20	6	567		
BOA PALOMA	64.6	45.5	20	7	344		

Temperatura

Meno caldo dei 10 anni precedenti

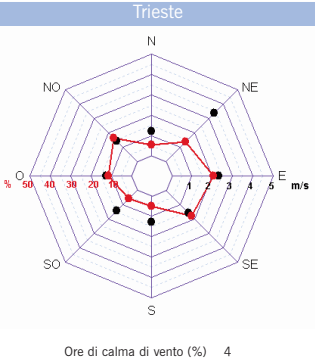
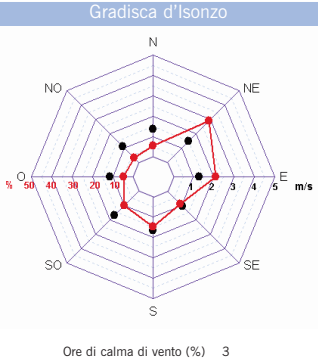
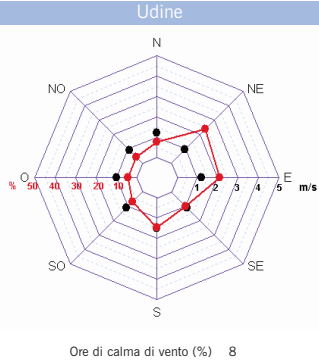
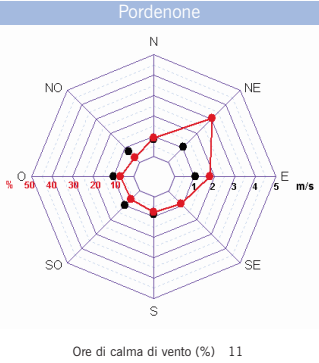
Nelle prime due decadi del mese si è assistito a un graduale aumento della temperatura: in pianura le medie giornaliere sono passate da 8-13 °C del primo giorno del mese a 25 °C del giorno 19.
In concomitanza con le forti piogge del 20 i valori termici sono ridiscesi ai valori d'inizio mese per poi gradualmente risalire.
A livello mensile la temperatura media in pianura si è attestata intorno a 20-21 °C, in linea con la media 1961-1990, ma di circa 1 °C inferiore rispetto alla media degli ultimi 10 anni.
Dopo molti anni caratterizzati da mesi di giugno caldi e secchi si è ritornati quindi a un mese d'inizio estate più tipico per la nostra regione.

Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste)

Giorno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
T. mare	17.9	18.1	18.8	18.6	19.4	19.9	20.2	20.7	21.3	21.8	21.9	21.9	22.0	22.4	22.9	23.1	21.7	22.2	23.2	20.0	19.0	19.8	20.4	20.5	21.1	21.6	21.6	21.9	22.0	22.1

Località	Giugno 2009										Confronto climatico [4]					Indici agronomici		
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo -10 cm	Giorno			Notte	Temperatura aria (°C)					Σ	Σ	ET0
	media periodo	valori estremi min	data	Max	data	media (°C)	gelo [5]	ghiaccio [6]	caldo [7]	calda [8]	media	minima ass.	data	massima ass.	data	Gradi giorno base 10	Gradi giorno base 6	mm/mese
CARNIA																		
TOLMEZZO	18.6	8.4	1	28.1	19		0	0	0	0						613	1011	113
ENEMONZO	17.1	5.6	1	28.9	19		0	0	0	0	18.4	1.2	01/2006	35.9	13/2003	465	828	102
FORNI DI SOPRA	15.4	5.6	1	28.1	18	16.8	0	0	0	0						371	700	96
• M. ZONCOLAN	9.7	2.3	21	19.2	19		0	0	0	0	10.9	-4.2	11/2001	24.3	19/2002	77	242	
• M. SAN SIMEONE	11.8	3.8	20	22.3	30		0	0	0	0						147	408	
PREALPI CARNICHE																		
BARCIS	16.7	6.3	22	26.3	19		0	0	0	0						440	801	
CHIEVOLIS	18.1	7.6	1	28.1	19		0	0	0	0						588	1001	
PIANCAVALLO	12.9	3.0	1	21.0	30	12.6	0	0	0	0						141	380	83
• PALA D'ALTEI	11.5	5.2	1	19.3	18		0	0	0	0						115	355	
ALPI GIULIE																		
TARVISIO	15.1	3.7	1	28.4	19	15.9	0	0	0	0						315	637	98
PONTEBBA	16.3	3.7	1	29.0	18		0	0	0	0						441	801	98
CAVE DEL PREDIL	14.2	3.1	1	25.7	18		0	0	0	0						243	531	98
• M. LUSSARI	8.5	-0.7	20	19.0	14		1	0	0	0	10.3	-10.6	21/1999	25.4	23/2002	51	195	78
PREALPI GIULIE																		
MUSI	17.1	7.2	1	28.3	19		0	0	0	0						532	919	
CORITIS	16.5	6.2	1	29.3	19		0	0	0	0						474	837	
• M. MATAJUR	10.3	3.7	20	18.7	30		0	0	0	0						86	283	
COLLINARE																		
GEMONA	19.9	9.4	2	30.5	19	20.5	0	0	1	0						772	1219	119
BORDANO	20.0	10.8	1	29.7	19		0	0	0	0						784	1257	114
FAGAGNA	20.2	10.8	1	30.3	19	20.9	0	0	1	0	21.5	5.0	04/2001	36.1	13/2003	778	1237	127
FAEDIS	20.0	8.9	1	31.3	19	21.3	0	0	1	0	21.1	4.9	04/2001	36.4	12/2003	773	1251	116
PIANURA UDINESE																		
UDINE	20.9	9.3	1	33.2	19	22.0	0	0	6	0	21.8	5.4	01/2006	36.9	13/2003	783	1242	127
CIVIDALE	19.8	10.1	1	31.1	19	21.6	0	0	1	0						778	1248	128
CERVIGNANO	20.9	10.1	1	32.5	19	21.4	0	0	4	0	21.7	4.2	09/2005	35.8	14/2003	797	1268	129
CODROIPO	20.5	8.9	1	32.6	19	22.4	0	0	5	0						792	1255	129
TALMASSONS	20.7	10.3	1	32.3	19	17.8	0	0	2	0	22.0	5.5	08/2005	37.5	22/2002	801	1273	22
PALAZZOLO D.S.	21.1	9.4	1	33.4	19	22.2	0	0	5	0	22.0	6.1	04/2001	37.1	12/2003	777	1236	132
PIANURA PORDENONESE																		
PORDENONE	21.0	9.4	1	31.6	19		0	0	2	0	22.1	6.3	01/2006	36.2	28/2006	810	1282	124
VIVARO	20.7	10.3	1	31.2	19	21.3	0	0	3	0	21.5	6.0	04/2001	35.4	12/2003	827	1285	120
BRUGNERA	20.4	8.4	1	30.5	19	21.9	0	0	1	0	22.3	6.0	01/2006	37.5	13/2003	769	1215	125
SAN VITO AL TGL.	20.9	9.9	1	32.2	19	21.2	0	0	3	0	21.8	6.7	04/2001	37.8	12/2003	806	1270	131
ISONTINO																		
GRADISCA D'IS.	21.3	10.7	1	34.3	19	23.3	0	0	8	0	22.0	3.8	09/2005	36.7	28/2005	811	1285	138
CAPRIVA D.F.	20.7	9.3	1	33.4	19	22.0	0	0	5	0	21.8	5.3	08/2005	37.3	14/2003	801	1274	125
CARSO																		
SGONICO	19.9	9.1	1	31.1	19	19.5	0	0	2	0	20.8	4.5	04/2001	37.0	12/2003	688	1145	132
FASCIA COSTIERA																		
TRIESTE	21.8	15.0	1	28.9	16		0	0	0	16	23.2	9.9	03/2001	36.0	22/2002	891	1446	144
MUGGIA	21.7	13.6	1	29.9	16		0	0	0	7						871	1432	154
MONFALCONE	20.7	11.3	1	29.7	19		0	0	0	0						786	1298	136
FOSSALON	21.4	10.1	1	31.2	19	22.5	0	0	4	0	22.3	6.7	09/2005	36.0	22/2002	799	1287	137
GRADO	21.4	13.1	1	29.5	30	24.7	0	0	0	5						826	1349	127
LIGNANO	21.9	13.3	1	31.2	30		0	0	1	9						895	1423	138
BOA PALOMA	21.6	15.1	20	27.6	30		0	0	0	15						845	1409	145

Vento

Legenda. La curva rossa indica la frequenza percentuale mensile dei minuti di vento misurato a 10 m nei vari ottanti; i punti neri indicano la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti; il valore numerico alla base di ogni grafico indica la percentuale mensile dei minuti con calma di vento (velocità ≤ 0.5 m/s).

L'evento del mese

06/06/2009: supercella con tornadi

Gli episodi temporaleschi più significativi di giugno 2009 sono stati quelli del 6, del 16 e del 20. Tra questi, il caso più interessante è stato quello del 6 giugno, perché ha prodotto molti danni e anche alcuni tornadi nel Nord Italia, incluso una tromba d'aria (o almeno una *funnel cloud*, come possibile vedere in un video di Marco Fancello su YouTube) a Orcenico, in comune di Zoppola (PN).
Molti danni sono stati subiti in particolare dalla ditta "Ilpea gomma", basti pensare che uno dei camion nel suo parcheggio è stato sollevato dal vento e lanciato contro un muro. Anche la ferrovia Udine-Venezia ha avuto dei blocchi a causa degli alberi finiti sui binari tra Zoppola e Casarsa. I giornali hanno riportato anche l'incidente accaduto, verso le 14:20 UTC, sulla Pontebbana a un ventiduenne di Casarsa, la cui Renault Kangoo è stata sollevata in aria per poi cadere ribaltandosi.
La situazione sinottica mostrava una saccatura sul centro-Europa, in rapido movimento da ovest verso est. Associato a questa saccatura c'era un fronte freddo, che già in mattinata del 6 ha provocato i primi temporali. Ma solo nel pomeriggio è arrivata nella nostra regione quella che probabilmente era una "supercella", nata nella zona del lago di Garda dopo le 11 UTC. L'immagine composita da satellite (vedi figura in prima pagina) la fotografa alle ore 13:30 UTC.
Il sondaggio effettuato dalla base dell'Aeronautica Militare di Codroipo alle ore 12 UTC è instabile (CAPE di quasi 1000J/kg, Lifted Index di -3.6 C, K index di 32.5 C), ma si caratterizza in particolare per un alto contenuto di acqua (umidità relativa media tra suolo e 500 hPa pari a 81%, acqua precipitabile pari a 34 mm) e per un forte vento da sud nei bassi strati (13 m/s la componente meridionale nei primi 500 m) e da sud-ovest nei medi strati (17 m/s la componente meridionale media tra suolo e 6 km, associata ad un flusso meridionale di vapore nei primi 3 km pari a 122 g/(m2s)].

L'immagine di questa pagina mostra la riflettività massima (VMI) vista dal radar di Fossalon alle ore 14:10 UTC, con sovrapposti i fulmini caduti al suolo nei 6 minuti precedenti e successivi. Il nucleo con riflettività superiore a 50 dBZ, che si estende da Azzano Decimo e San Martino, risulta essere nella sua fase calante. Infatti non c'è più il cuore, con valori superiori a 60dBZ, che si registrava mezzora prima all'altezza di Conegliano; la cella si è spenta del tutto dopo un'altra mezzora all'altezza di Fagagna. Nonostante questo, è interessante notare come proprio in questo ambiente "meno vigoroso" si è sviluppato il tornado di Orcenico, capace di produrre danni così devastanti.
La previsione effettuata il giorno prima dall'OSMER parlava di "piogge intense in pianura con probabili temporali".

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° percentile.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia e da volontari ;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.
[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.
[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).
[4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).
[5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.
[6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C.
[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.
[8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito
• Stazione di vetta

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Radiazione	24	28	25	21	9	10	15	27	26	23	16	29	30	28	25	28	19	29	28	13	23	18	7	15	15	24	17	13	19	23
Pioggia	0.0	0.0	0.1	2.7	14.6	0.9	2.8	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.8	0.0	0.0	4.6	4.0	2.4	6.0	2.2	0.0	0.4	0.0
T massima	26.8	26.7	27.6	24.9	23.8	24.2	25.5	26.1	26.4	27.1	26.0	29.4	30.8	31.8	32.4	31.4	27.9	32.2	34.3	24.4	26.7	24.8	18.6	24.9	26.5	28.0	26.4	28.1	30.3	30.8
T media	18.7	20.6	20.6	20.0	19.2	21.1	20.4	20.5	20.9	21.6	20.3	22.5	22.9	23.5	24.5	25.6	22.9	23.9	25.7	18.3	19.9	18.3	16.0	18.7	20.4	21.4	21.1	22.2	22.8	23.8
T minima	10.7	11.9	14.6	15.3	16.6	16.7	15.4	15.3	15.0	16.4	15.5	16.3	14.5	15.8	17.6	18.7	15.6	14.1	17.2	12.6	11.4	10.8	13.9	14.2	15.8	15.2	17.9	17.3	19.2	18.0

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Radiazione	26	28	21	22	16	9	16	18	20	20	16	27	29	28	24	19	19	28	26	16	25	22	9	18	12	22	16	20	16	21
Pioggia	0.1	0.0	0.0	4.0	28.2	23.6	12.5	0.8	11.6	1.6	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.3	0.0	0.9	17.9	0.0	0.0	2.7	3.9	3.2	0.0	22.9	42.6	0.2	0.0
T massima	25.0	25.4	27.2	25.1	25.9	24.2	25.6	25.9	26.0	26.4	25.4	27.5	28.9	29.3	29.5	29.8	26.8	30.1	31.6	22.5	26.0	25.1	21.1	26.6	26.1	27.5	26.2	28.9	27.8	29.5
T media	17.9	19.7	20.3	20.0	19.6	19.7	19.0	19.8	20.5	20.1	20.1	22.1	22.4	23.0	24.6	24.2	22.0	23.2	24.9	18.3	19.6	19.5	17.3	19.8	20.2	21.5	21.2	22.0	22.3	23.9
T minima	9.4	11.8	14.4	16.1	15.9	16.8	15.9	14.8	15.2	15.5	14.9	16.3	15.4	15.8	18.9	18.1	17.0	14.9	17.3	13.9	12.2	12.8	15.4	15.0	16.6	16.3	18.7	17.2	18.1	18.0

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Radiazione	26	19	18	17	21	6	9	17	14	13	19	29	22	30	20	14	24	31	27	12	20	13	5	9	14	26	19	9	18	17
Pioggia	0.0	0.0	0.0	3.4	6.8	56.2	2.9	0.0	3.7	1.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.1	0.0	79.0	0.0	3.7	12.5	14.7	3.5	7.2	0.8	0.2	0.8	0.1
T massima	20.7	20.2	23.3	16.9	22.0	19.0	17.9	21.6	21.3	19.6	22.9	22.4	23.6	27.9	26.6	25.1	21.2	28.2	28.4	17.1	18.7	17.0	13.1	17.7	19.6	24.4	23.2	21.3	24.5	24.0
T media	13.1	13.4	15.3	12.5	15.0	13.8	12.6	14.4	15.3	14.2	14.7	15.6	15.8	19.0	20.0	18.4	15.9	18.6	19.6	10.4	11.8	10.2	10.3	13.0	14.6	16.5	17.0	16.3	17.9	18.0
T minima	3.7	5.5	8.5	7.6	10.1	11.0	9.5	8.1	10.5	9.6	9.0	9.7	7.7	8.9	13.4	13.2	9.9	8.7	10.8	5.5	5.5	3.7	7.6	9.6	9.9	9.4	12.5	12.4	13.7	11.5

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Radiazione	28	25	21	17	18	2	11	10	10	17	20	28	30	30	19	14	23	31	19	17	24	18	9	19	14	28	20	14	24	19
Pioggia	0.0	0.0	0.0	4.4	7.0	203.8	7.0	10.2	47.6	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	0.0	0.0	0.2	48.8	0.0	0.0	1.6	2.2	3.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4
T massima	23.5	26.7	24.9	21.8	21.8	19.0	20.3	20.2	21.5	22.0	22.6	25.6	26.0	27.4	27.5	26.4	25.2	27.9	28.1	22.5	24.8	23.0	20.3	25.1	23.8	25.5	25.6	24.0	27.0	27.7
T media	16.6	18.3	18.5	17.3	17.4	16.3	15.8	15.8	16.5	17.4	17.7	19.1	19.9	21.5	22.5	20.1	19.5	21.3	21.5	16.1	17.1	16.6	15.3	17.8	18.5	20.0	19.7	20.5	21.5	21.6
T minima	8.4	11.0	12.2	14.7	14.1	14.1	12.9	12.4	13.7	13.3	13.0	12.2	12.5	13.7	17.2	15.4	14.7	13.2	15.5	11.6	10.2	9.7	12.5	12.8	15.1	15.3	15.9	16.3	17.1	16.2

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Radiazione	22	24	25	18	11	11	14	26	26	23	25	30	30	29	26	28	15	29	30	12	26	13	5	17	14	26	19	17	17	17
Pioggia	0.0	0.0	0.0	4.7	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.3	0.0	0.6	3.8	2.7	1.0	0.2	0.6	0.4	0.6	6.0
T massima	22.5	24.2	23.5	23.3	23.9	24.8	23.0	23.6	23.9	23.6	24.9	25.9	25.9	25.5	26.8	28.9	26.4	25.1	27.2	26.0	23.8	21.9	18.9	22.0	22.4	22.9	23.2	24.4	25.0	27.1
T media	18.3	20.1	21.1	19.9	21.3	22.7	21.7	21.1	22.4	22.2	22.6	22.4	22.8	23.1	24.2	25.8	23.8	23.0	24.3	19.8	20.9	19.3	17.0	19.1	21.1	21.0	21.6	22.7	23.6	24.8
T minima	15.0	16.8	18.3	15.9	19.4	20.6	19.9	19.2	20.1	20.6	20.8	20.0	20.2	20.6	21.8	23.0	21.7	20.3	21.1	16.0	17.5	15.4	15.1	15.6	19.4	18.5	20.0	20.4	21.5	21.8

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Radiazione	26	28	24	21	13	7	13	23	24	14	15	30	30	28	26	27	20	29	27	14	24	17	7	16	14	25	16	14	17	19
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	0.5	5.6	0.0	1.8	2.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	0.1	0.0	0.1	46.5	0.0	0.1	4.2	4.7	0.5	4.8	1.6	0.1	0.4	0.0
T massima	25.5	26.3	26.7	25.0	24.9	23.5	24.3	26.1	25.5	25.5	26.1	28.4	29.1	30.4	30.4	30.2	26.2	30.6	33.2	22.3	26.1	24.0	18.7	24.1	25.9	28.6	26.3	27.6	29.1	29.8
T media	18.1	19.7	20.3	19.5	19.1	20.2	19.1	20.0	20.4	19.6	19.9	22.2	22.4	23.1	24.5	24.1	22.0	23.4	25.0	17.5	19.2	18.7	16.0	18.7	20.0	21.2	21.2	22.3	22.5	23.4
T minima	9.3	11.4	14.2	16.0	16.0	17.2	15.9	14.9	14.0	15.2	14.6	16.5	14.5	13.9	18.6	18.4	15.1	14.1	15.6	12.8	12.2	10.6	14.6	14.4	15.5	14.7	18.6	17.6	18.9	17.5